

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-079356

(43)Date of publication of application : 20.03.1995

(51)Int.CI.

H04N 1/60
G06T 1/00
H04N 1/46

(21)Application number : 05-161384

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 30.06.1993

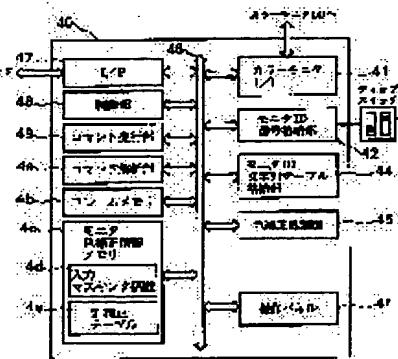
(72)Inventor : KUMADA SHUICHI
OKUTSU TOSHIHISA

(54) COLOR PICTURE PROCESSING METHOD AND ITS DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To revise a data output characteristic dynamically in matching with the characteristic of a display output device.

CONSTITUTION: A gamma value and an input masking coefficient for color correction stored in a monitor controller 40 are retrieved and extracted based on a color monitor ID number set by a dip switch 43 and sent to a host 10. The host 10 applies color correction (gamma correction and input masking) to a color picture based on the retrieved information and gives a command of picture output to a printer controller. Thus, the color picture is easily adjusted.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 28.12.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

ナフローチャートである。

【図16】第1実施例に従う対プリンタガンマ補正前処理を示すフローチャートである。

【図17】第1実施例に従う対プリンタ入力マスキング前処理を示すフローチャートである。

【図18】第1実施例に従う対プリンタガンマ補正処理を示すフローチャートである。

【図19】第1実施例に従う対プリンタ入力マスキング処理を示すフローチャートである。

【図20】モニタIDをカラーモニタから出力する信号を示す例を示す図である。

【図21】モニタIDをモニタコントローラ40の操作パネル41からの入力によって得る例を示した図である。

【図22】第2実施例で用いるコマンドのフォーマットを示す図である。

【図23】 γ 補正テーブル#3の内部構造を示す図である。

【図24】 γ 補正テーブル#4の内部構造を示す図である。

【図25】モニタ別色補正係数テーブル#2の内部構造を示す図である。

【図26】第2実施例に従うモニタIDボインタアドレスを示す図である。

【図27】第2実施例に従う対プリンタガンマ補正前処理を示すフローチャートである。

【図28】第2実施例に従う配送 γ 補正値格納処理を示すフローチャートである。

【図29】第2実施例に従う $\gamma=1.0$ に関する補正値格納処理を示すフローチャートである。

【図30】第2実施例に従う対プリンタガンマ補正処理を示すフローチャートである。

【図31】第3実施例に従うホストコンピュータ10の構成を示すブロック図である。

【図32】第3実施例に従うモニタコントローラ40の構成を示すブロック図である。

【図33】第3実施例に従うモニタ情報返送コマンドのフォーマットを示す図である。

【図34】第3実施例に従うモニタ別色補正係数テーブル#1の内部構造を示す図である。

【図35】第3実施例に従うモニタ特性に合わせたカラーパンタ出力処理の概要を示すフローチャートである。

【図36】第3実施例に従うモニタ情報取り出し処理を示す例を示す図である。

示すフローチャートである。

【図37】第3実施例に従う受信色補正情報格納処理を示すフローチャートである。

【図38】第3実施例に従うデフォルト色補正情報格納処理を示すフローチャートである。

【図39】第3実施例に従う対プリンタガンマ補正前処理を示すフローチャートである。

【図40】第3実施例に従う対プリンタ入力マスキング前処理を示すフローチャートである。

【図41】第4実施例に従うモニタ情報返送コマンドのフォーマットを示す図である。

【図42】第4実施例に従う γ 補正値 γ 格納テーブルの内部構造を示す図である。

【図43】第4実施例に従うデフォルト γ 補正値 γ 格納テーブルの内部構造を示す図である。

【図44】第4実施例に従うプリンタ別色補正係数テーブル#2の内部構造を示す図である。

【図45】第4実施例に従うモニタ情報取り出し処理を示すフローチャートである。

【図46】第4実施例に従う受信色補正情報格納処理を示すフローチャートである。

【図47】第4実施例に従うモニタIDボインタアドレスを示す図である。

【図48】第2実施例に従う対プリンタガンマ補正前処理を示すフローチャートである。

【図49】オーリナル入力画像に、補正処理と入力マスク γ 格納処理を施して色再現処理す過程を概念的に示す図である。

【図50】 γ 補正の特性を示す図である。

【図51】 γ 補正の特性を示す図である。

【図52】 γ 補正の特性を示す図である。

【図53】 γ 補正の特性を示す図である。

【図54】 γ 補正の特性を示す図である。

【図55】 γ 補正の特性を示す図である。

【図56】 γ 補正の特性を示す図である。

【図57】 γ 補正の特性を示す図である。

【図58】 γ 補正の特性を示す図である。

【図59】 γ 補正の特性を示す図である。

【図60】 γ 補正の特性を示す図である。

【図61】 γ 補正の特性を示す図である。

【図62】 γ 補正の特性を示す図である。

【図63】 γ 補正の特性を示す図である。

【図64】 γ 補正の特性を示す図である。

【図65】 γ 補正の特性を示す図である。

【図66】 γ 補正の特性を示す図である。

[図1]

[図6]

[図5]

[図10]

[図11]

[図12]

[図13]

[図14]

[図15]

[図16]

[図17]

[図18]

[図19]

[図20]

[図21]

[図22]

[図23]

[図24]

[図25]

[図26]

[図27]

[図28]

[図29]

[図30]

[図31]

[図32]

[図33]

[図34]

[図35]

[図36]

[図37]

[図38]

[図39]

[図40]

[図41]

[図42]

[図43]

[図44]

[図45]

[図46]

[図47]

[図48]

[図49]

[図50]

[図51]

[図52]

[図53]

[図54]

[図55]

[図56]

[図57]

[図58]

[図59]

[図60]

[図61]

[図62]

[図63]

[図64]

[図65]

[図66]

[図67]

[図68]

[図69]

[図70]

[図71]

[図72]

[図73]

[図74]

[図75]

[図76]

[図77]

[図78]

[図79]

[図80]

[図81]

[図82]

[図83]

[図84]

[図85]

[図86]

[図87]

[図88]

[図89]

[図90]

[図91]

[図92]

[図93]

[図94]

[図95]

[図96]

[図97]

[図98]

[図99]

[図100]

[図101]

[図102]

[図103]

[図104]

[図105]

[図106]

[図107]

[図108]

[図109]

[図110]

[図111]

[図112]

[図113]

[図114]

[図115]

[図116]

[図117]

[図118]

[図119]

[図120]

[図121]

[図122]

[図123]

[図124]

[図125]

[図126]

[図127]

[図128]

[図129]

[図130]

[図131]

[図132]

[図133]

[図134]

[図135]

[図136]

[図137]

[図138]

[図139]

[図140]

[図141]

[図142]

[図143]

[図144]

[図145]

[図146]

[図147]

[図148]

[図149]

[図150]

[図151]

[図152]

[図153]

[図154]

[図155]

[図156]

[図157]

[図158]

[図159]

[図160]

[図161]

[図162]

[図163]

[図164]

[図165]

[図166]

[図167]

[図168]

[図169]

[図170]

[図171]

[図172]

[図173]

[図174]

[図175]

[図176]

[図177]

[図178]

[図179]

[図180]

[図181]

[図182]

[図183]

[図184]

[図185]

[図186]

[図187]

[図188]

[図189]

[図190]

[図191]

[図192]

[図193]

[図194]

[図195]

[図196]

[図197]

[図198]

[図199]

[図200]

[図201]

[図202]

[図203]

[図204]

[図205]

[図206]

[図207]

[図208]

[図209]

[図210]

[図211]

[図212]

[図213]

[図214]

[図215]

[図216]

[図217]

[図218]

[図219]

[図220]

[図221]

[図222]

[図223]

[図224]

[図225]

[図226]

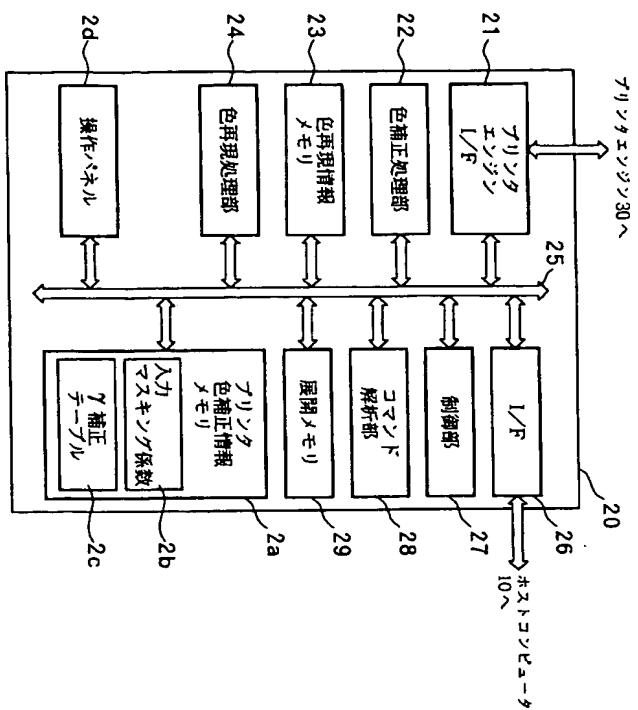
[図227]

[図228]

[図229]

[図230]

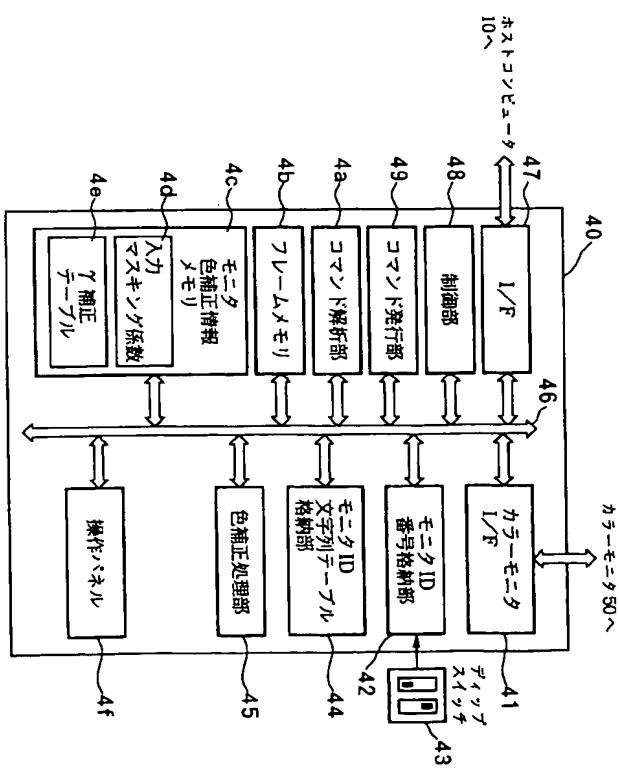
三



71

ID0の文字列	1.0	1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1
ID1の文字列	71	a11, a12, a13, a12, a12, a12, a13, a12, a13
ID2の文字列	72	a21, a212, a213, a22, a223, a23, a23, a233
	⋮	⋮
IDnの文字列	rn	a11, a12, a13, a12, a12, a12, a13, a12, a13
'END'		

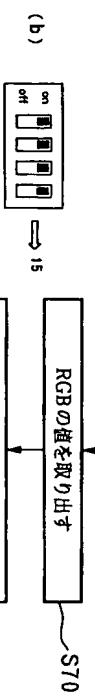
四



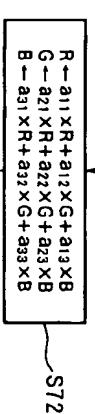
[61]



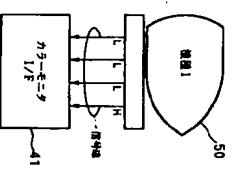
11



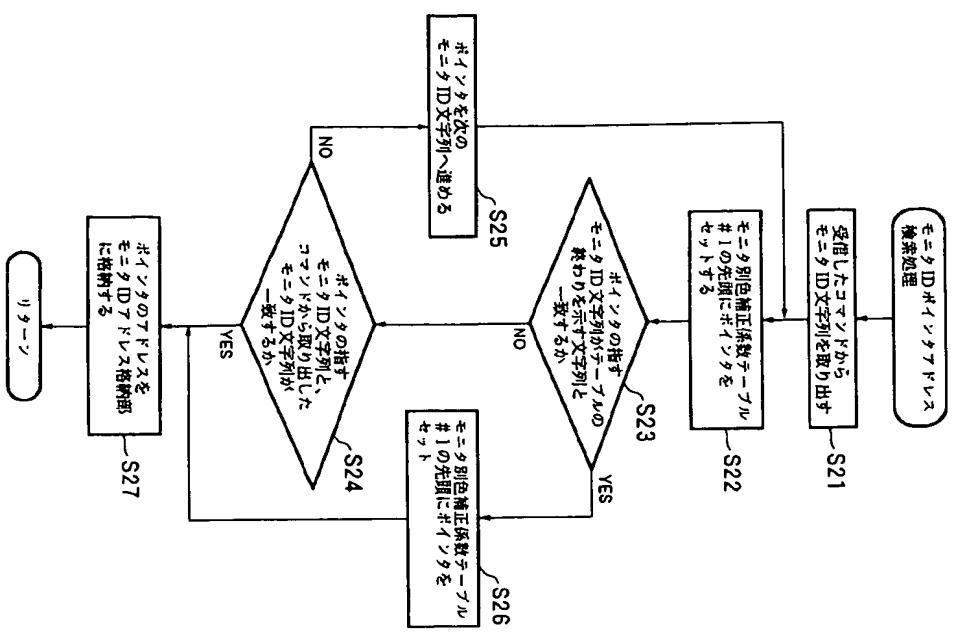
四
20



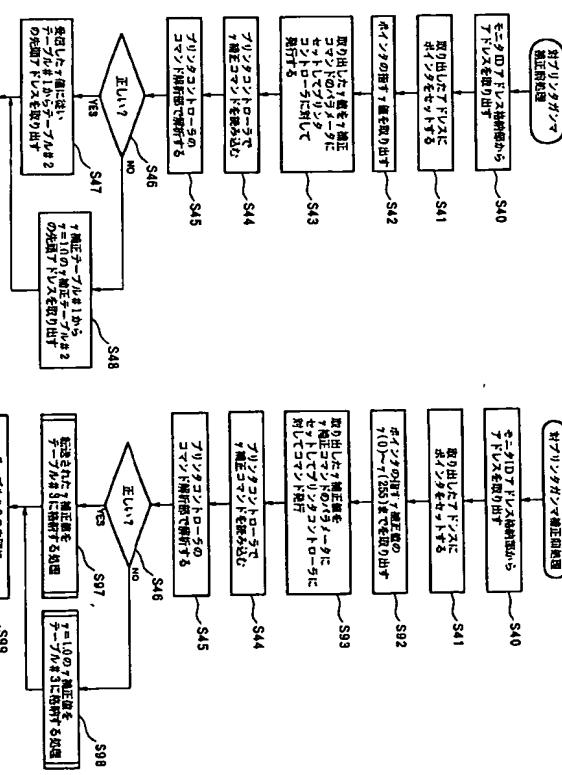
1-466



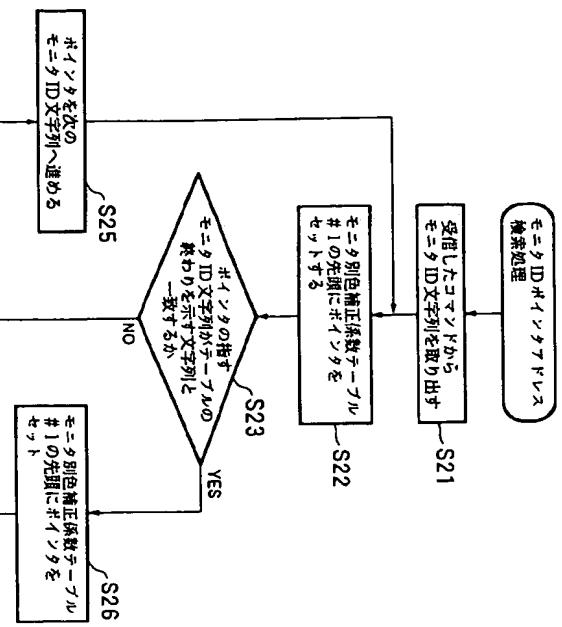
[図14]



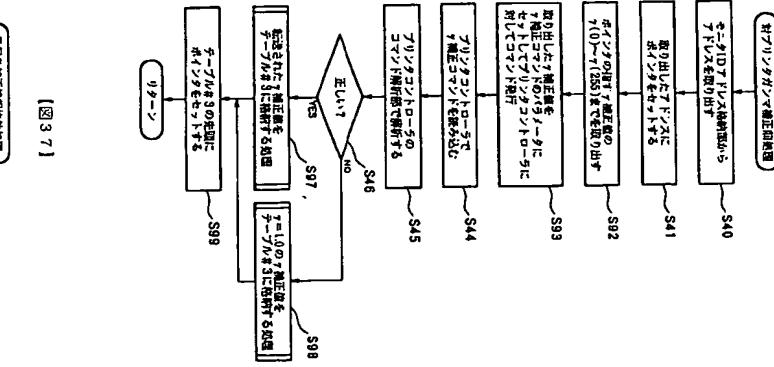
[図16]



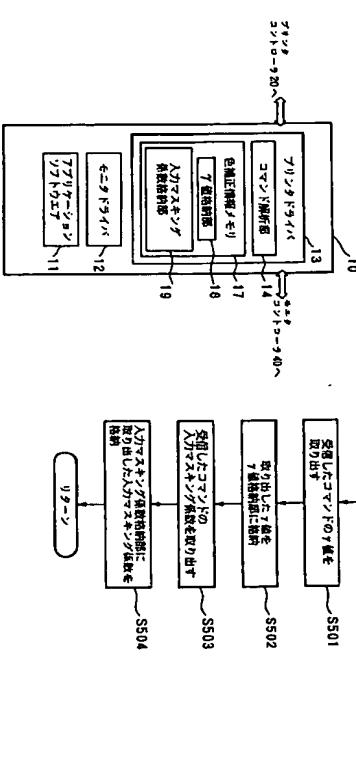
[図27]



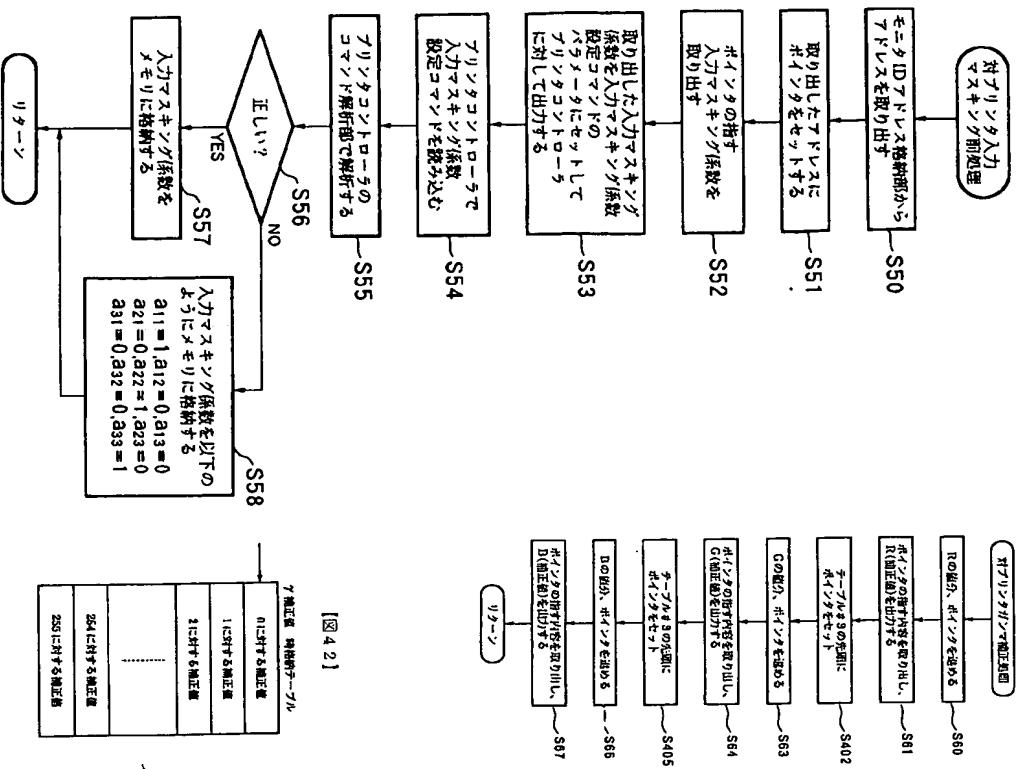
[図3.1]



[図3.7]



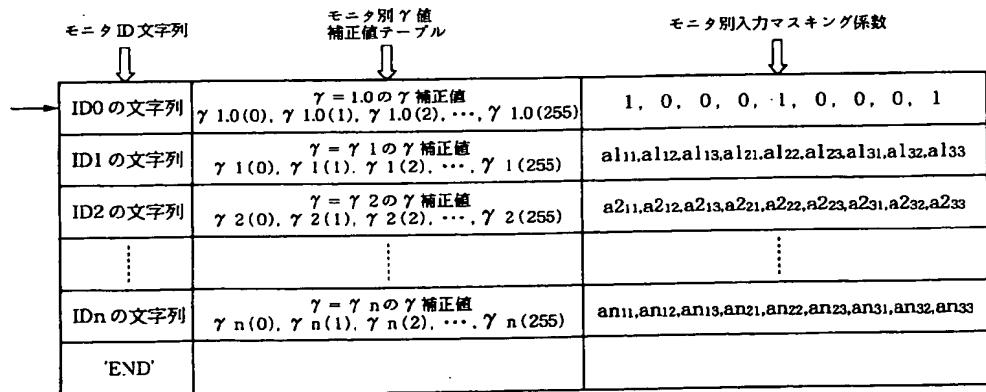
11



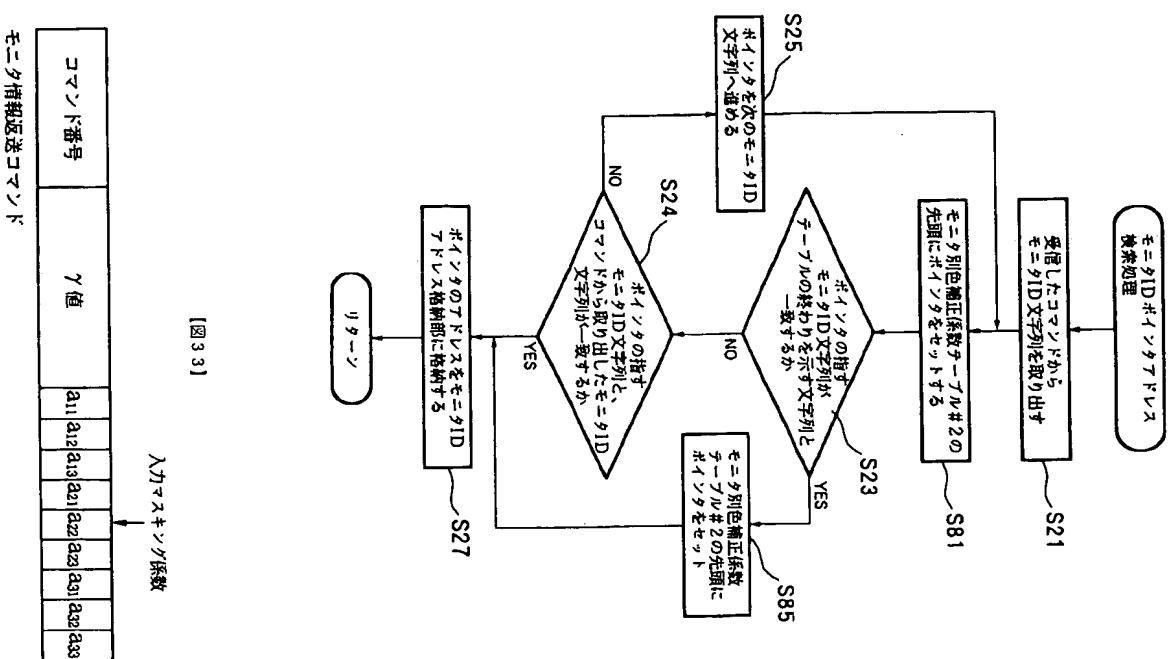
030

四

モニタ別色補正係数テーブル # 2

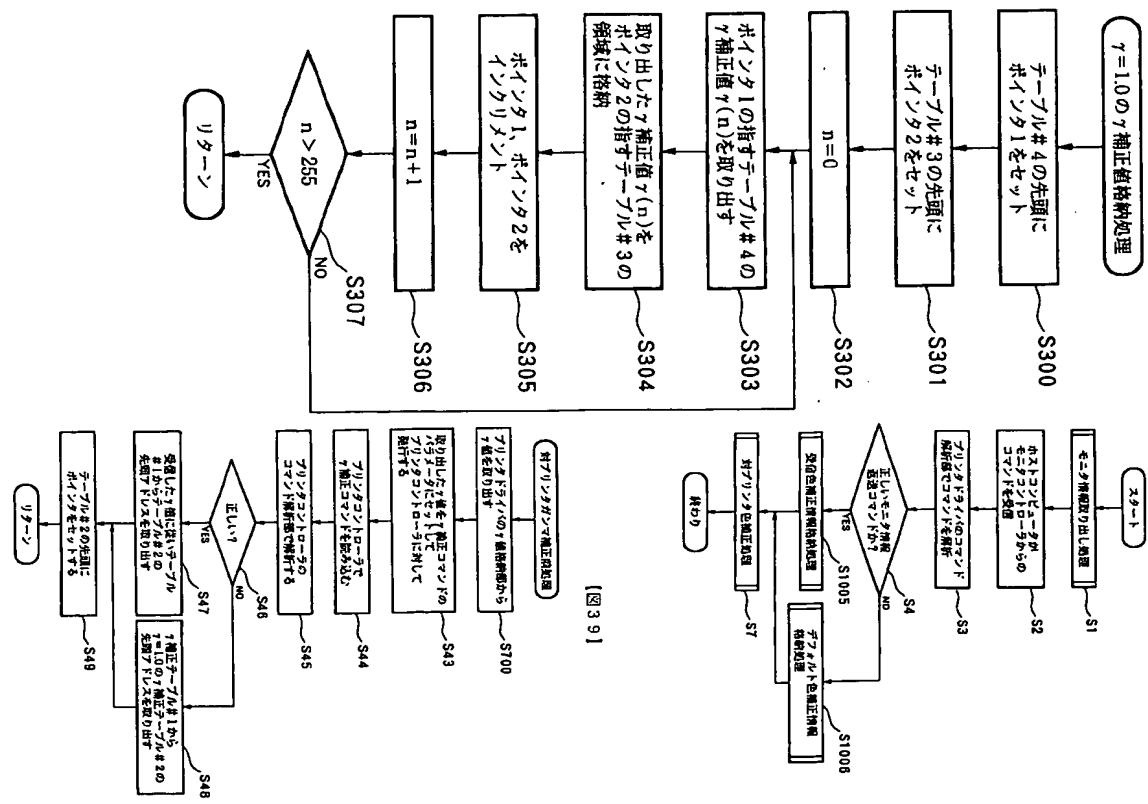


[図2.6]



[図2.9]

[図3.5]

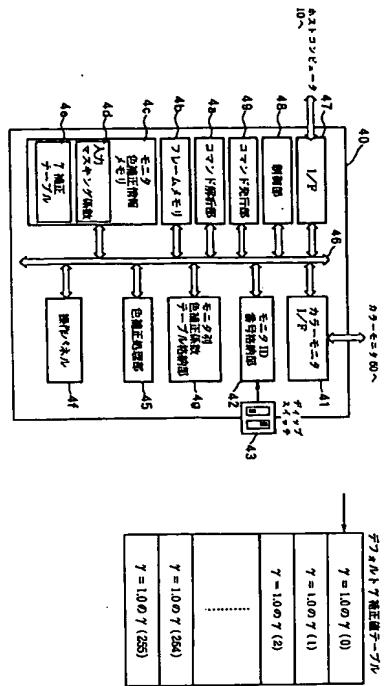


[図3.3]

コマンド番号	γ値	a ₁₁ a ₁₂ a ₁₃ a ₂₁ a ₂₂ a ₂₃ a ₃₁ a ₃₂ a ₃₃
--------	----	---

モニタ情報返送コマンド

[図3-2]



[図3-4]

モニタ別色補正係数テーブル#1

モニタ別入力マスキング係数

1.0	1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1	...機種0の情報
-----	---------------------------	-----------

γ 1	al1,al12,al13,al21,al22,al23,al31,al32,al33	...機種1の情報
-----	---	-----------

γ 2	a21,a212,a213,a22,a222,a23,a232,a233	...機種2の情報
-----	--------------------------------------	-----------

γ n	an1,an12,an13,an21,an22,an23,an31,an32,an33	...機種nの情報
-----	---	-----------

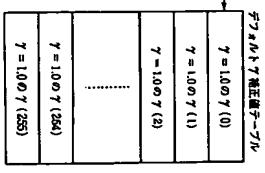
[図4-1]

γ補正値γ(n) (n=0~255)
入力マスキング係数

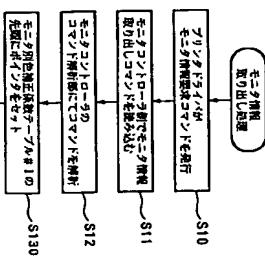
コマンド番号	γ(0), γ(1), ..., γ(254), γ(255)	an1,an12,an13,an21,an22,an23,an31,an32,an33
--------	---------------------------------	---

モニタ情報送コマンド

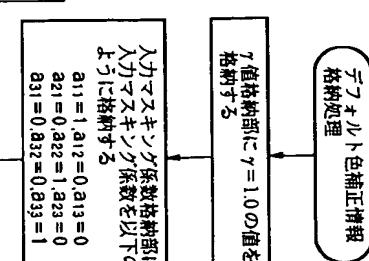
[図3-3]



[図3-6]



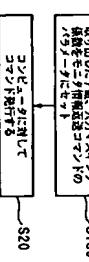
[図3-8]



[図4-6]

モニタ別色補正情報

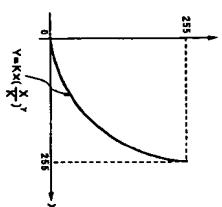
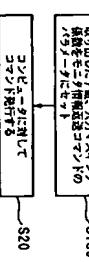
初期化



[図4-7]

モニタ別色補正情報

初期化

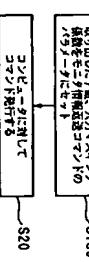


[図5-1]

[図4-1]

モニタ別色補正係数

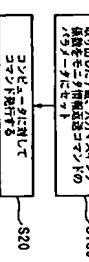
初期化

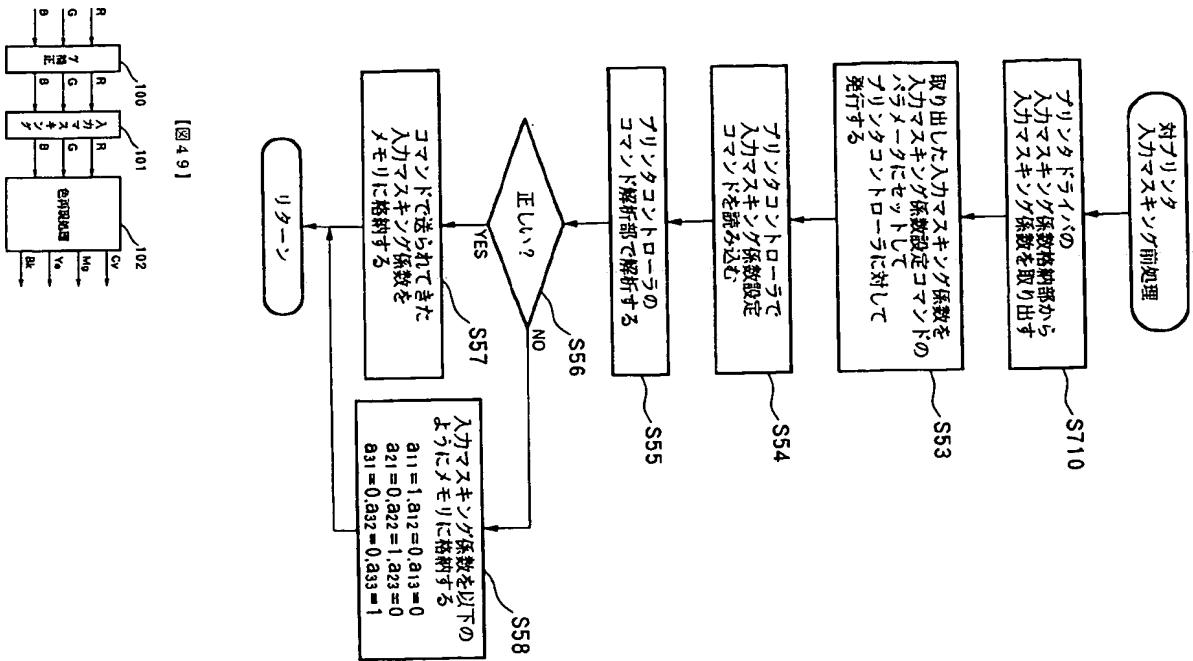


[図4-2]

モニタ別色補正係数

初期化



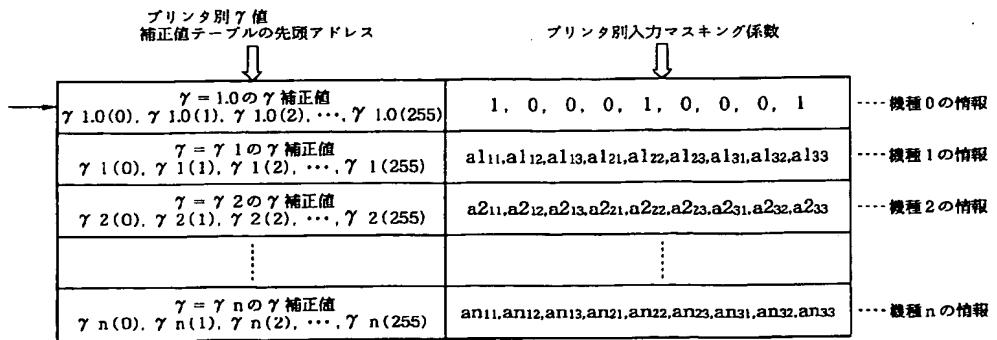


特開平7-79356

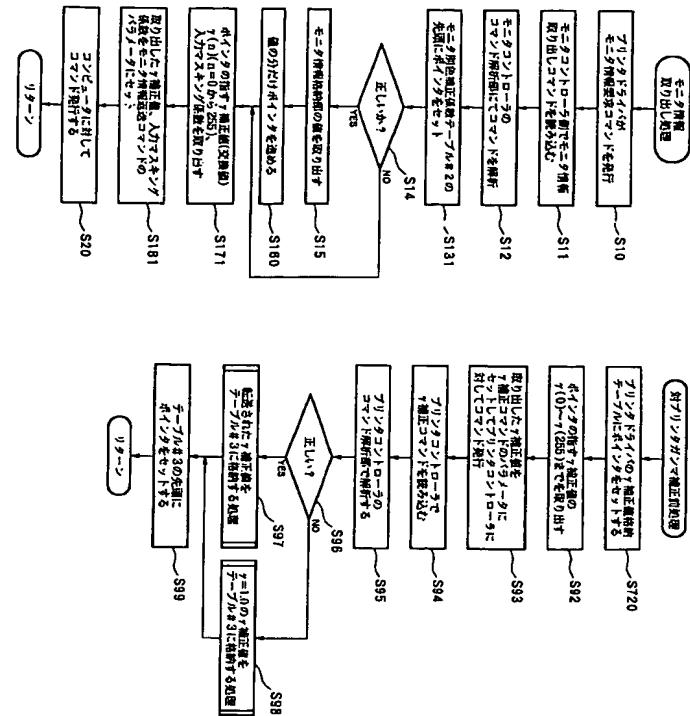
144

特開平7-79356

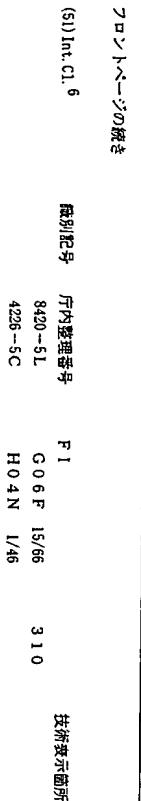
プリンタ別色補正係数テーブル#2



140



481



フロントページの続き